No. 3 u. 4. März-April 1901.
Recd Apr. 12

Nachrichtsblatt
der deutschen
Malakozoologischen Gesellschaft.

Dreiunddreissigster Jahrgang.

Abonnementspreis: Mk. 6.— für den Jahrgang frei durch die Post im In- und Ausland. — Erscheint in der Regel zweimonatlich.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte, Notizen u. s. w. gehen an die Redaktion: Herrn **Dr. W. Kobelt** in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

Bestellungen (auch auf die früheren Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher vom Jahrgange 1881 ab), **Zahlungen** und dergleichen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M. (Aeltere Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher bis 1880 inclusive sind durch die Buchhandlung von *R. Friedländer & Sohn in Berlin* zu beziehen).

Andere die Gesellschaft angehende **Mittheilungen**, Reklamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn **D. F. Heynemann** in Frankfurt a. M. — Sachsenhausen.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

Neue und kritische Landschnecken von Japan und den Liukiu-Inseln.

Von

Dr. O. von Möllendorff.

Unsere Kenntniss der Binnenmolluskenfauna des japanischen Reiches ist in letzter Zeit ausserordentlich gefördert worden, theils durch Bearbeitung der Sammlungen der Akademie in Tokio, theils durch das reichhaltige von Herrn Hirase in Kioto gelieferte Material. Die ersteren haben, soweit es sich um die Weichtheile handelt, eine Bearbeitung durch Jacobi erfahren, dessen Untersuchungen eine Reihe von werthvollen Aufschlüssen für die Systematik

ergaben; die Veröffentlichung über das Schalenmaterial durch Herrn Ehrmann erwarten wir mit Spannung. Hirase's Sammlungen sind inzwischen die Grundlage einer Reihe von Veröffentlichungen des Herrn Gude gewordon:

1. Notes on a collection of helicoid land shells from Japan and the Loo-choo Islands. Proc. Mal. Soc. IV, 1900, p. 8—23.
2. Further Notes on helicoid land shells from Japan, the Loo-choo and Bonin Islands. Ibid. p. 70—79.
3. Descriptions of new species of Japanese land shells. Ann. Mag. N. H. (7) VI, 1900, p. 398—401.
4. Descriptions of new species of Japanese land shells. Ibid. p. 453—456.

Gude berücksichtigt nur die Helix-artigen Schnecken; Pilsbry's neueste Arbeiten über die japanische Fauna sind mir nicht bekannt geworden. Dr. Kobelt hat mir eine Sendung des Herrn Hirase zur Durchsicht übergeben, welche sich z. Th. mit den an Gude gelangten deckt; im Nachstehenden beschreibe ich einige Arten, die ich für neu halte und füge einige kritische Bemerkungen über andere, auch nicht in der vorliegenden Sammlung enthaltene bei.

Otesia japonica Mlldff.

Nanina japonica Mlldff. J. As. Soc. Beng. 1885, p. 59. — *Ariophanta japonica* Gude 1, p. 20. Sengoku (Anderson).

Wie ich s. Z. erwähnte, ist die nächste Verwandte die von mir als Euplecta beschriebene O. eastlakeana von Fudshou, China. Beide gehören zweifellos zu Pareuplecta-Medyla-Otesia.

Sitala circumcincta (Reinh).

Conulus circumcinctus Reinhardt l. c. 1883, p. 85. — *Sitala circumcincta* Mlldff. J. D. M. G. 1895, p. 363. *Arnouldia circumcincta* Gude 1, p. 17. Yokohama (Hungerford).

Wegen der erhabenen Spirallinien eine unzweifelhafte Sitala.

Sitala elata (Gude).

Kaliella elata Gude 4, p. 453. Kashima, Prov Harima. Auch diese Art hat erhabene Spirallinien.

Kaliella.

Ausser den beiden als solche beschriebenen Arten, crenulata Gude und pagoduloides Gude (4, p. 453) sind folgende ebenfalls zu Kaliella zu rechnen:

K. nahaënsis (Gude) (Arnouldia, 2, p. 75) Liukiu.
K. tenera Ad.
K. acutangula Ad.
K. obtusangula Reinh.

cf. Mlldff. J. D. M. G. 1885 p. 383. — Sempers Reisen VIII, 3. Lieferung (im Druck).

Microcystina Moerch (= Lamprocystis Pfeffer).

Ueber die Voranstellung des Mörchschen Namens für die Naninidengattung, welche wir bisher Microcystis (Semp., Jhering, non Beck) und Lamprocystis genannt haben, vergl. Mlldff. in Sempers Reisen Bd. VIII, Lieferung 3 (im Druck). In Japan ist sie gut vertreten, doch wurden die Arten meist zu anderen Gattungen gerechnet; z. B. gehören die angeblichen Conulus-Arten, für welche Reinhardt (Sitz. Ber. Ges. N. Fr. Berlin 1883 p. 85) die Sektion Discoconulus vorschlug, unzweifelhaft hierher.

M. fulgens (Gude).

Macrochlamys f. Gude 2 p. 75, t. VIII, f. 24—26 Liukiu-Inseln.

M. velata (Gude).

Crystallus velatus Gude 3 p. 399. Kioto (Gude), Kashima, Prov. Harima (Hirase No. 491.)

Die unglückliche Idee Pilsbrys, Vitrea Fitz. an die Stelle von Hyalinia zu setzen, führt zu weiteren Ver-

wechslungen und Verwirrungen. Wenn man, wie man nach Jhering muss, Hyalinia in mehrere Gattungen spaltet, so fällt den kleinen weissen Arten selbstverständlich der Name Vitrea Fitz. zu, der ausschliesslich für sie aufgestellt ist. Crystallus Lowe ist für crystallina aufgestellt, daher Synonym von Vitrea. Der Name kann höchstens dann Verwendung finden, wenn man wie Westerlund Vitrea (im eigentlichen Fitzingerschen Sinne) noch weiter in Sektionen spalten will, was ich für unnöthig halte. Dann kann, wie es Westerlund thut, der engere Formenkreis von V. crystallina Crystallus genannt werden. Mit dieser Gruppe hat nun die japanische Art sicher nichts zu thun, da sie horngelb ist. Selbst wenn sie zu den Hyalinien gehörte, müsste sie zu Polita gestellt werden, aber nach der Spindelbildung gehört sie sicher zu Microcystina.

M. sulcata (Gude).

Crystallus sulcatus Gude 3, p. 399. Kioto.

M. ceratodes (Gude).

Arnouldia ceratodes Gude 3, p. 398. Kashima, Prov. Harima (Hirase No. 301, 482).

Auch hier ist die Gattungsbestimmung ganz sicher falsch. Von Conulus (Arnouldia) kann keine Rede sein, gegen Kaliella spricht die Glätte und der lebhafte Glanz.

Von sonstigen japanischen Formen gehören noch hierher:

M. arctispira (Westerl.) (Hyalinia)
M. doenitzii Reinh. (Microcystis)
M. labilis (Gld.)
M. phyllophila (A. Ad.)
M. sinapidium (Reinh.) (Conulus)
M. ampla (Reinh.) (Conulus)
M. hirasei (Gude) (Microcystina) 3, p. 400
M. nanodes (Gude) (Arnouldia) 3, p. 399 (No. 483).

Ob Vitrea hilgendorfi Reinh. und microdiscus Reinh. wirklich zu Vitrea und nicht vielmehr auch zu Microcystina gehören, ist mir noch zweifelhaft, ebenso sind Vitrea minura West. und Hyalina obtusa West. unsicher.

Conulus (Fitz.) Moquin-Tandon.

Bourguignat hat sich veranlasst gesehen, für diesen alteingeführten Namen Arnouldia vorzuschlagen und findet darin Nachfolger, z. B. Gude. Ich habe seine Motivirung nicht nachschlagen können, vermuthe aber, dass er sich daran nicht stiess, dass Fitzinger in seiner Gruppe den eigentlichen Conulus in unserm Sinne mit Perforatella und Petasina zusammenfasste, wie dies Beck 1837 in seinem Subgenus Petasia that.*) Dies ist aber kein Grund den Namen zu kassiren, da Fitzinger keinen Typus namhaft macht und Moquin-Tandon die Gruppe auf Conulus fulvus beschränkt hat. Aber selbst wenn Fitzinger's Name keine Anwendung mehr finden soll, existirt ein älterer Name für unsere Gruppe, Euconulus Reinhardt (Sitz. Ber. G. Nat. Fr. Berl. 1883 p. 86), während Arnouldia erst 1890 aufgestellt ist. Was nun die zahlreichen aus Japan erwähnten Conulus-Arten anbelangt, so sind die meisten derselben zu streichen und zu Sitala, Kaliella und Microcystina zu stellen, wie oben bereits erwähnt. Wenn dies schon nach der Schale so gut wie sicher ist, so hat auch Jacobi's Untersuchung der Weichtheile von tenera Ad. deren Zugehörigkeit zu den Naniniden erwiesen. Jhering freilich will auf Grund der Untersuchung einer amerikanischen Art (semen lini) Conulus überhaupt aus der Nähe von Hyalinia entfernen und zu den Naniniden neben Microcystina stellen, aber seine Art ist kein typischer Conulus, sondern gehört zweifellos zu Stenopus oder Guppya.

Echte Conulus-Arten aus Japan sind pupula Gld. und pustulinus Reinh. Warum übrigens Gude als Synonym

*) Conulus ist bei den Echinodermen praeoccupirt. Red.

zu der ersteren Art „fulvus Mlldff., non Müll.“ citirt, ist mir unverständlich. Ich habe C. fulvus niemals von Japan erwähnt, sondern nur von Nordchina und ob die dortige Art mit pupula identisch ist, kann ich nicht entscheiden, da ich kein Exemplar mehr besitze. Das Vorkommen des echten fulvus bei Peking, wo Succinea oblonga und Cochlicopa lubrica nachgewiesen sind, ist keineswegs ausgeschlossen. Jedenfalls ist es ohne sorgfältige Nachprüfung voreilig, den nordchinesischen Conulus, den auch Deshayes für fulvus nahm, ohne Weiteres zu pupula zu stellen.

Gastrodontella n. gen.

T. minuta, trochiformis, corneo-hyalina, multispira, anfractus intus lamellis transversis muniti.

Typus: G. japonica n.

Gastrodontella japonica n. sp.

T. rimata, trochiformis, tenuis, pellucida, subtiliter striatula, nitens, luteo-cornea. Spira valde elevata lateribus sat convexis. Anfr. 8 modice convexi, lentissime accrescentes, sutura filari disjuncti, ultimus carina filiformi cinctus, intus lamellis transversis sat distantibus munitus. Apertura parum obliqua, angusta, subsecuriformis; peristoma rectum, acutum, margo columellaris callosus, leviter sinuatus, reflexo-appressus.

Diam. 2, alt. 1,8 mm.

Kashima, Provinz Harima, Nippon. (No. 300).

Wohl eine der interessantesten Entdeckungen des Herrn Hirase. Während nach der Gestalt, den zahlreichen Windungen und dem Kiel zunächst an Kaliella zu denken wäre, finden sich im Innern der letzten, wahrscheinlich auch der früheren Windungen auf der Bauchseite in regelmässigen ziemlich weiten Abständen radiär gestellte Lamellen, welche auffallend an die amerikanischen Gastrodonta erinnern. Bei diesen sind statt zusammenhängender Lamellen

radiär gestellte Zahnreihen vorhanden. Es muss zunächst dahingestellt bleiben, ob die japanische Form wirklich phylogenetisch mit den Amerikanern verwandt oder eine aberrante Naninide ist, bei welcher Familie wir einigermassen ein Analogon in der bezahnten Gattung Sesara besitzen. Unwahrscheinlich ist die erstere Annahme nicht, da schon zahlreiche amerikanische Züge in der japanischen Fauna nachgewiesen worden sind, namentlich bei Reptilien und Amphibien. Das Vorkommen von Pseudohyalina minuscula Binn. auf Nippon braucht nicht auf Verschleppung zu beruhen, und die grosse Schalenähnlichkeit der japanischen Euhadra mit den westamerikanischen Epiphragmophora-Arten hat sich durch die Untersuchung der Weichtheile als ein Zeichen der Stammverwandtschaft ergeben, da beide zu den Eulotiden gehören. Gegen eine Verwandtschaft mit Sesara spricht ferner, abgesehen von der unvermittelten Entfernung, die regelmässige Wiederholung der Lamellen, die gerade bei Gastrodonta ihre Analogie findet. Ich habe allen Grund zu vermuthen, dass Conulus stenogyrus bei Reinhardt und Arnouldia stenogyra bei Gude unsere Art ist und dass beide Autoren die inneren Lamellen übersehen haben. Es ist keineswegs ausgeschlossen, dass die echte H. stenogyra Ad. von Tsushima wirklich hierher gehört, aber bei der kurzen, unvollständigen Diagnose ohne Abbildung ist eine sichere Identificirung nicht möglich, so dass ich es vorziehe die von Hirase gesammelte Schnecke neu zu benennen. Auch ist es viel wahrscheinlicher, dass, falls stenogyra in der That eine Gastrondontella ist, sie artlich von der Nippon-Schnecke verschieden ist.

Trishoplita Jacobi.

Diese auf Grund der Geschlechtsorgane aufgestellte Gattung ist conchyliologisch nicht ganz zu charakterisiren. Der Autor nennt zwei Arten, pallens Ehrm. und goodwini

Sm. Die erstere kenne ich noch nicht; die letztere hat einen mässig weiten, aber offenen Nabel, etwa wie unsere Euomphalia strigella, einen wohlgerundeten letzten Umgang und daher eine Mündung, die sich zu einem Kreise ergänzen lässt. Die Ränder des Mundsaumes sind sehr genähert, was an Aegista erinnert, doch im Gegensatz zu dieser kräftig gelippten Gattung fehlt die Lippenbildung gänzlich. An diesen Typus schliessen sich sicher noch eine Anzahl japanischer Arten an, deren Weichtheile wir noch nicht kennen. Gude beschreibt T. cretacea und dacostae, Pilsbry eine mesagonia, die ich noch nicht kenne. Ferner stelle ich hierher commoda Ad., hilgendorfi Kob., sphaerulata Reinh. Hilgendorfi würde nach Jacobis Untersuchung allerdings auszuschliessen und zu den Camaeniden neben Satsuma zu stellen sein, doch glaube ich, dass eine falsche Bestimmung der Schale vorlag. Auch ich habe unter diesem Namen zweierlei sehr verschiedene Arten erhalten, von denen die eine mehr Satsuma-ähnlich ist, während die andere, welche zu Kobelt's Figur vortrefflich passt, durch die Nabelbildung, die runde Mündung und genäherte Mundränder so sehr an Trishoplita erinnert, dass ich an ihrer Zugehörigkeit zu dieser Gattung nicht zweifle.

Ausserdem glaube ich aber auch, dass eine Anzahl continentaler Schnecken hierher gehören, die wir bis jetzt theils zu Aegista, theils auch zu Eulotella gerechnet haben und welche die oben angenommenen Gattungsmerkmale ebenfalls zeigen. So Aegista gottschei m. aus Korea, laurentii Gredl. aus Hubei, permellita Hde. und tenerrima n. aus Sytshuan, virilis Gredl. und vieleicht einige Heude'sche Arten aus Mittel- und Westchina, die ich nur nach der Abbildung kenne.

Buliminus (Subzebrinus) nipponicus n. sp.

T. perforata, oblonga, solidula, leviter plicato-striata, lineis spiralibus confertis rugulosis decussata, alternatim

albo- et corneo-strigata. Spira subtus subcylindrica, sursum acuminata, apice obtusulo, laevi, nitente. Anfr. 8 planulati, sutura albomarginata, subcrenulata disjuncti, ultimus paullum ascendens. Apertura parum obliqua, truncato-ovalis; peristoma modice dilatatum. Nodulus angularis validiusculus, callus parietalis tenuis.

Diam. 8, alt. 19,7 mm.

Kikai, Prov. Osumi (No. 478).

Während die bisher aus Japan bekannten wenig zahlreichen Buliminus-Arten zur Untergattung Mirus Alb. gehören, kann ich diese überraschende Novität nur bei der in Centralasien und Westchina weitverbreiteten Gruppe Subzebrinus unterbringen. Es ist dies Vorkommen ein weiterer Beweis der Beziehungen der japanischen Fauna zu der von Centralasien, wie sie sich durch die gemeinsamen Gruppen Euhadra, Satsuma, vielleicht Trishoplita, die analogen Clausiliengruppen, von andern Thierklassen z. B. durch die Riesensalamander kennzeichnen.

Clausilia (Stereophaedusa) eurystoma Mrts.
brachyptycha n. subsp.

Kleiner, diam. 5,4, alt. 35.2 mm., 12 Windungen, Gewinde oben etwas feiner ausgezogen, daher mehr keulenförmig; Mündung verhältnissmässig kleiner, an der Oberlamelle deutlich eingebuchtet, daher birnförmig, nicht eiförmig wie beim Typ; obere Palatale sehr kurz und mehr lateral. (No. 463).

Mikuria, Provinz Suruga, südwestlich von Tokio, alle drei Fundorte also in Central-Nippon.

Clausilia (Megalophaedusa) fultoni Sykes *clavula* n. subsp.

Kleiner, diam. 5,6, alt. 24,5 mm., Gewinde oben schlanker, etwas konkav, daher Gesammtform keulenförmig; Palatalfalten, auch Stellung derselben fast identisch, Unterlamelle mehr spiralig geschwungen. (No. 488).

Ibuki, Provinz Omi, wie der Typus auf der Insel Kiushiu.

Clausilia (Hemiphaedusa) breviluna n. sp.

T. rimata, fusiformis, solidula, dense leviter striata, luteo-cornea. Anfr. 9 vix convexiusculi, sutura subcrenulata disjuncti, ultimus costulato-striatus. Apertura parum obliqua, ovalis; peristoma sat late expansum, crasse labiatum, superne sat solutum. Lamella supera modice elevata, sed valida, infera humilis, valde remota, oblique intuenti conspicua, subcolumellaris haud emersa. Plica principalis modica, lineam lateralem non superans, lunella sublateralis, brevis, stricta, cum plicis palatalibus 2 formam litterae I imitans.

Diam. 2,4, alt. 10,2.

Fukura auf der Insel Awadshi (No. 450).

Diese kleine Form gehört sichtlich zum Formenkreis der Cl. strictaluna und kommt in der Länge meiner nana von Nagasaki etwa gleich. Während diese aber die Gesammtform der strictaluna, welche ziemlich bauchig ist, getreulich kopirt, ist die neue Art schlank, spindelförmig. Die Stellung der Mondfalte ist mehr dorsal, sie ist sehr kurz und bildet mit der oberen und unteren Palatale ein deutliches I, wodurch sie Cl. aurantiaca näher kommt. Bei dieser Art ist indessen der Schliessapparat viel tiefer eingesenkt und die Lunella ventral.

Clausilia (Hemiphaedusa) omiensis n. sp.

T. rimata, gracillime claviformis, solidula, brunneo-cornea. Spira subtus ventricosula, sursum attenuata, subconcava, superne denuo convexiuscula apice globuloso. Anfr. 19 planulati, superi 6—7 sublaevigati, sequentes striatuli, penultimus costulato-striatus, ultimus costulatus, pone aperturam costatus. Apertura parum obliqua, rotundato-piriformis; peristoma superne valde solutum, modice

expansum, sat labiatum. Sinulus magnus, subrectus, sat recedens. Lamella supera modica, recta, cum spirali continua, infera valde a margine remota, humilis, vix conspicua, subcolumellaris usque ad marginem emersa. Plica principalis longissima, lineam lateralem longe superans, lunella ventralis, brevis, substricta, superne et inferne cum plica palatali brevi conjuncta.

Diam. 3,4, alt. 23,8.

Ibuki, Provinz Omi, Insel Kiushiu (No. 486).

Die Gesammtform, die ausserordentlich zahlreichen Windungen, das langgestreckte keulenförmige Gewinde erinnern an die seltene Cl. frushtorferi m. von Java, die ich indessen wegen der fehlenden Lunella, welche durch 2 Gaumenfalten ersetzt ist, zu Acrophaedusa rechne, während Cl. hirasei wegen der ventralen Mondfalte und der ganz zurücktretenden, von vorn kaum sichtbaren Unterlamelle eine sichere Hemiphaedusa ist. Die kolbige Spitze und die Verjüngung des Gewindes unter derselben liessen darauf schiessen, dass die Art gelegentlich decollirt; in der That sandte Hirase unter besonderer Nummer einige Exemplare mit nur 11 Windungen, deren Uebereinstimmung mit dem unteren Theil von hirasei in Form, Skulptur, Schliessaparat u. s. w. eine so vollkommene ist, dass sie nur als decollirte Stücke dieser Art aufgefasst werden können. Allerdings muss hervorgehoben werden, dass an den drei Stücken absolut keine geflickte Stelle zu erkennen ist.

Auricula reiniana Kob. — Hirado, Hizen (No. 442).

Ich kann in dieser und A. chinensis Pfr. nur Lokalrassen von A. auris judae erkennen. Die Skulptur ist bei den Formen etwas feiner als beim Typus, bei der Japanerin ausserdem der Vorsprung des rechten Mundsaumes vor seiner Verjüngung sehr schwach markirt.

Pythia cecillei Pfr.

Mit voriger (No. 444). Meines Wissens die erste aus Japan nachgewiesene Pythia und das nördlichste Vorkommen der Gattung.

Pythia imperforata A. Ad.

Liukiu-Inseln (No. 453).

Melampus philippii Kstr.

Hirado (No. 446).

Cassidula plecotrematoides japonica n. subsp.

Hirado (No. 445).

Kleiner als der Typus von Hongkong, 6.4 : 11,1 mm., dunkelkastanienbraun bis violetbraun, oberer Parietalzahn obsolet oder fehlend, innere Lippe mehr abschüssig, rechter Rand oben mit einem kräftigen Zahne. während beim Typus fast durchweg die Andeutung eines zweiten vorhanden ist. Alles in Allem ist die japanische Rasse von der von Hongkong etwa ebenso verschieden. wie C. labio m. (Philippinen) von letzterer und man kann sie entweder alle drei als Arten oder als geographische Rassen einer Art betrachten.

Diplommatina (Sinica) minutissima n. sp.

T. sinistrorsa, rimata. ovato-oblonga, tenuiuscula, pellucens, confertim costulato-striata. corneo-lutescens. Anfr. 5½ modice convexi, ultimus paullum ascendens. Apertura parum obliqua, subcircularis; peristoma duplex, externum modice expansum. reflexiusculum, internum sat porrectum, sulco ab illo sejunctum. subexpansum. Lamella subcolumellaris a margine remota, humilis; palatalis brevis, supra columellam conspicua.

Diam. 0,9, alt. 1,8 mm.

Ibuki, Prov. Omi (No. 487).

Georissa japonica n. sp.

T. rimata, turbinata, tenuis, subpellucida, confertim spiraliter lirata, pallide rubella. Spira sat elate conica, lateribus strictis, apice mammillato, obliquo. Anfr. 4½ convexi, sutura profunde impressa disjuncti. Apertura modice obliqua, truncato ovalis; peristoma rectum, obtusum, margo columellaris superne sat dilatatus, callo lato appressus.

Diam. 1,5, alt. 2 mm.

Kashima, Prov. Harima (No. 471).

Zur Binnenmollusken-Fauna von Annam IV

Von

Dr. O. von Möllendorff.

Eine weitere Sendung des Herrn H. Fruhstorfer aus Süd-Annam ergab einige weitere Novitäten, sowie mehrere neue Fundorte.

Streptaxis diplodon Mlldff. Nachrbl. 1900 p. 118.

Insel Baimin.

Ennea irregularis Mlldff. l. c. p. 119.

Auch Non-njuk bei Touranne.

Otesia (Coneuplecta) annamitica Mlldff. l. c. p. 119.

Auch Non-njuk.

Microcystina annamitica Mlldff.

Lamprocystis annamitica Mlldfi. Nachrbl. 1898, p. 68, *subrubella* n. subsp.

Etwas grösser, 5,5 : 3,2 mm., Farbe mehr ins Röthliche spielend. Nha-trang und Insel Baimin, Süd-Annam.

Xestina denserugata n. sp.

T. anguste umbilicata, depressa, tenuis, leviter striatula, lineis spiralibus rugulosis et rugis subtilibus oblique antrorsum decurrentibus sculpta, luteo cornea. Spira parum elevata lateribus convexiusculis. Anfr. 6½

lente accrescentes, convexiusculi, sutura submarginata disjuncti, ultimus paullo convexior. supra peripheriam indistincte angulatus, basi rugis destitutus, subglabratus, pallidior. Apertura late eliptica, valde excisa: peristoma rectum, acutum, margo columellaris superne breviter sed valde reflexus.

Diam. 32,5, alt. 19,1 mm.

Berg Dran und Hong-gong, Süd-Annam.

Xestina tenera n. sp.

T. perforata. depresse trochiformis, tenuis, pellucida, superne sat ruditer plicato-striata, pallide lutescens. Spira modice elevata, lateribus convexiusculis. Anfr. 6½ lente accrescentes, convexiusculi. sutura per carinam exsertam distincte marginata disjuncti, ultimus carina obtusula sat exserta crenulata carinatus, basi glabratus, nitens, pallidior, paullo convexior. Apertura modice obliqua, angulato-elliptica, valde excisa; peristoma rectum, acutum, margo columellaris superne breviter dilatatus, revolutus.

Diam. 27,7, alt. 15,6 mm.

Ballach, Süd-Annam.

Xestina pharangensis n. sp.

T. anguste umbilicata, subdepresse conoidea, tenuiuscula, subpellucens, superne sat distincte plicato-striata, sericina, luteo-cornea. Spira sat elevata lateribus vix convexiusculis. Anfr. 6½ modice convexi, lente accrescentes, ultimus ad peripheriam obtuse angulatus, basi glabratus, pallidior, nitens. Apertura modice obliqua; peristoma rectum, acutum, margo columellaris superne calloso-incrassatus brevissime reflexus.

Diam. 22,2, alt. 14 mm.

Pharang, Süd-Annam.

Camaenella fruhstorferi Mlldff. Nachrbl. 1900 p. 129.

Auch Non-njuk.

Satsuma siamensis (Redf.)

Bulimus siamensis Redf. Ann. Lyc. N. York VI, 1853, p. 15. — *Bul. siam.* Marts. Ostas. 1867 p. 81, t. 19, f. 7. — Ancey Bull. Soc. malac. Fr. V. 1888, p. 349. — Kobelt in Chemn. ed. II Bulimin. p. 559, t. 88, f. 1—5. — Semper Phil. p. 164 (anat.)

Pharang und Ballach, Süd-Annam.

Sonst von Siam, Cochinchina und Pulo-Condor bekannt.

Dass diese Art wegen des odontognathen Kiefers nicht zu den Buliminiden gehört, hatte schon Semper hervorgehoben. Kobelt hielt es nicht für unmöglich, dass sie zu Buliminopsis zu stellen sei. Da aber nach Semper die Geschlechtstheile einfach sind (keine weibliche Anhangsdrüse, eine kleine am Herzbeutel liegende kugelige langgestielte Samentasche und ein einfacher Penis mit Flagellum), so hat sie mit den Eulotiden nichts zu thun und muss zu Satsuma gerechnet werden. Am ausführlichsten behandelt die Art Ancey a. a. O., welcher eine Reihe von „Varietäten" (zonifera, maxima, nobilis, obesula) aufführt. Es sind keine geographischen Rassen, sondern individuelle Formen welche er benennt. Die interessanteste ist die erstgenannte, hornfarbene mit einem braunen Band an der Peripherie. Auch die Neigung zur Bänderung passt besser zu Satsuma als zu Buliminus.

Eulota tourannensis Morel.

Pha-rang.

Amphidromus rhodostylus n. sp.

T. sinistrorsa, rimata, elongate ovato-conica, solidula, subtiliter striatula, spiraliter microscopice decussatula, opaca, plerumque flava, aut concolor aut varie picta (v. infra). Spira sat elongata lateribus strictis. Anfr. 7, superi plani, penultimus convexiusculus, ultimus modice convexus, sutura fuscolineata disjuncti. Apertura modice obliqua, subauri-

formis, peristoma parum expansum, paullum reflexum, columella recta, substricta, cum margine basali angulum plus minusve distinctum formans, roseotincta.

Diam. 20—21,4, alt. 38—45,6 mm.

Pharang, Süd-Annam.

Formen:

A. (simplex). Einfarbig gelb, nur braune Nahtlinie und brauner Nabelfleck. Mitunter einige grünliche Binden gegen Ende der Windung.

B. (roseolineata). Unter der Nahtbinde und mit ihr verbunden eine röthliche schmale Binde, letzte Windung gegen die Mündung zu röthlich.

C. (nigrolineata). Nabelzone breiter, eine schwarzbraune Binde unterhalb der Peripherie.

D. (ignea). Obere Windungen dunkelbraun gestriemt, letzte feuerroth mit verblassenden schwärzlichen Längsbinden.

E. (rhabdota). Breite braune Striemen, gegen die Mündung verblassend.

F. (bipartita). Wie E, aber letzte Windung unten durch zusammenfliessende Striemen grünlichbraun und diese fast einfarbige Zone durch eine scharfe Linie nach oben abgegränzt.

G. (subconfluens). Striemen zusammenfliessend, letzte 2 Windungen einfarbig braun, ins grünliche oder röthliche spielend.

Die letzen 3 Formen gehen in einander über.

Diese proteische Art wird sich am besten dem Formenkreis von A. mouhoti Pfr. anschliessen lassen, obwohl nicht das ganze Peristom, sondern nur die Columella röthlich gefärbt ist.

Amphidromus metabletus Mlldff. Nachrbl. 1900 p. 22.

Pilsbry (Tryon Man. Pulm. XIII p. 174) stellt diese Art in seine 6. Gruppe, aureus-inversus, während sie unbedingt in die 5. von A. janus gehört. Fruhstorfer hat

diese Art ebenfalls gesammelt, aber nicht am Originalfundorte Roebelens, dem „Mutter und Kind“ Gebirge, sondern bei Nha-trang und auf der Insel Bai-min. An beiden Stellen ist aber die Art nicht unerheblich differenzirt, so dass ich mich genöthigt sehe diese Lokalrassen besonders zu benennen.

Amphidromus metabletus pachychilus n. subsp.

Durchschnittlich festschaliger, kräftiger gelippt, Parietalschwiele stärker, Naht deutlicher gerandet, Basis weniger breit. Diam. 20,5, alt. 39,5 mm.
„ 22 „ 39,7 „
„ 23,5 „ 40,3 „
„ 23,9 „ 42,6 „

Nha-trang, Süd-Annam.

Die individuellen Abänderungen sind noch zahlreicher als beim Typus, es lassen sich die folgenden „Formen“ unterscheiden:

A. *(flava)*. Einfarbig gelb, rechts und links.
B. *(alba)*. Einfarbig weiss, rechts und links.
C. *(tritaeniata)*. Gelb mit 3 braunen Binden. Rechts und links. Mitunter verschwindet die mittlere Binde.
D. *(trizona)*. Weiss mit 3 Binden. Rechts und links.
E. *(interrupta)*. Wie D, aber Binden unterbrochen und in Fleckenreihen aufgelöst.
F. *(confluens)*. Wie D, aber Binden mehr oder weniger verbreitert und zusammenfliessend.
G. *(fusca)*. Durch Verbreiterung und Vereinigung der Binden bis auf eine weisse Nahtlinie einfarbig braun.

Amphidromus metabletus insularis n. subsp.

Kleiner, dünnschaliger. Gestalt wie pachychilus.

Insel Bai-min bei Nha-trang.

Die Formenreihe ist nicht so reichhaltig wie beim Typus und der Unterart pachychilus, doch wird das wohl

nur auf dem weniger zahlreichen Sammlungsmaterial beruhen. Es liegen vor: rein weisse und gebänderte weisse, gebänderte gelbe, und fast einfarbig braune, der obigen Forma G. entsprechende Stücke.

Amphidromus annamiticus Cr. et Fisch.

Pilsbry (Tryon Man. XIII p. 169) bleibt dabei diese gut geschiedene geographische Rasse als Unterart zu A. inversus zu stellen, wie ich es (Nachrbl. 1898 p. 73) vorgeschlagen hatte. Dagegen musste ich dagegen Einspruch erheben, dass mein roseotinctus von Fischaya lediglich als „colour variety" von annamiticus betrachtet wird. Die von mir hervorgehobenen Unterschiede sind bei den mehr als 100 Exemplaren der gleichen Lokalität ganz konstant, und die Rasse hat unbedingt Anspruch auf den Rang einer besonderen Unterart.

Amphidromus haematostoma m.

(Nachrbl. 1898 p. 74) stellt Pilsbry (l. c. p. 182) zur Gruppe von A. schomburgki. Die nächsten Verwandten sind indessen smithi Foulton und cruentatus Morel., mit denen er zur Gruppe von mouhoti Pfr. zu rechnen ist.

Opeas subula Pfr. -- Insel Bai-min.

Hypselostoma annamiticum Mlldff. — Auch Non-njuk.

Lagochilus costulatum Mlldff. — Auch Non-njuk.

Cyclophorus amoenus Pfr. — Auch Pha-rang.

Cyclotus (Siphonocyclus) tener Mke.

Auch Non-njuk. Hier frisch gesammelte Stücke zeigen auf den Rippen noch feine Membranrippen, die sich leicht abreiben.

Georissa chrysacme, decora und *exarata* m. auch Non-njuk.